SANUS SYSTEMS

VMSA 壁掛け金具
取 扱 説 明 書

----- 37 ～ 56V 型以下のフラットテレビで、重量 68kg 以下に適用 -----

このたびは、VMSA の壁掛け金具をお買い上げいただきましてありがとうございます。
ご使用前に、この「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくご使用ください。
お読みになったあとは大切に保存してください。

お客様へ
本製品の取り付けには、確実な作業が必要となります。 必ず、販売店や工事店に依頼して、
安全性に十分考慮して確実な取り付けを行って下さい。

販売店様・工事業者様へ
フラットテレビの取り付けには特別の技術が必要ですので、設置の際は取扱説明書をよく
ご覧の上、設置を行って下さい。
取り付け不備や、取り扱い不備による事故や損傷については、当社では責任を負いません。

1. 安全上のご注意

お使いになる人や他人への危害、物的な損害を未然に防ぐため、必ずお守り頂きたい事項を説明します。

表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や物的損害の程度を次の表示で区分し、説明してます。

表示	内容
⚠ 警告	人が死亡又は重傷を負う恐れがある内容を示します。
⚠ 注意	人がけがをしたり財産に損害を受ける恐れがある内容を示します。

お守りいただきたい内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。

絵表示	内容
⚠	人が死亡又は重傷を負う恐れがある内容を示します。（してはいけない禁止内容）
🚫	人がけがをしたり財産に損害を受ける恐れがある内容を示します。（実行すべき強制内容）
❗	人がけがをしたり財産に損害を受ける恐れがある内容を示します。（気をつける内容）

⚠ 警告

🚫 工事専門業者以外は取り付け工事を行わないで下さい。
専門業者以外が工事を行うと、工事の不備により落下してけがの原因になります。

⚠ 取り付け強度は、安全のため十分余裕を取って下さい。
強度が不足すると落下して死亡やけがの原因になります。

🚫 荷重に耐えられない場所には取り付けないで下さい。
強度の弱い壁や平面でなかったり垂直でない壁に取り付けると落下してけがの原因になります。
壁の強度は少なくともフラットテレビの重量の４倍の強度に耐える場所が必要です。

VMSAver1.4-1

⚠ 警告

禁止

VMSA 壁掛け金具は、37 ～ 56V 型の総重量 68kg 以下のプラズマ及び液晶のフラットテレビを、壁面に固定するためのものです。
56V 型以上、68kg 以上のフラットテレビの取り付けには絶対使用しないで下さい。
この指定を守らないと、フラットテレビが落下して、けがをしたりテレビが破損する原因となります。

禁止

湿気やほこりの多いところや油煙や湯気の当たる場所や屋外には取り付けないで下さい。
又、エアコンの上や下にテレビを取り付けないで下さい。
テレビに悪影響をあたえたり、火災・感電の原因になります。

組み立ての手順を守り、指定の箇所はすべて確実にネジ止めして下さい。
ネジ山の破損したネジや、さびたネジは絶対使わないで下さい。
指定を守らないとテレビの取り付け後に破損や落下等、思わぬ事故の原因となることがあります。

テレビの取り付けや取り外し作業は２人以上で行って下さい。
テレビが落下して、けがをしたりテレビが破損する原因となることがあります。

禁止

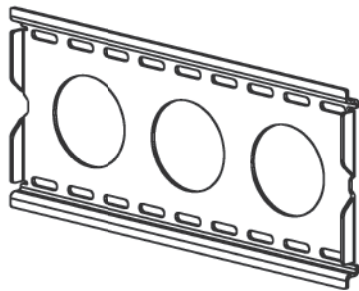
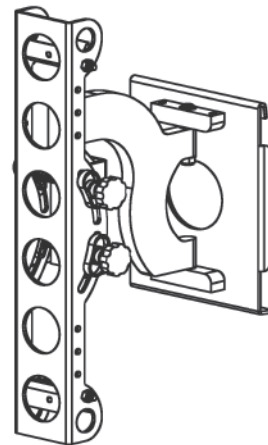
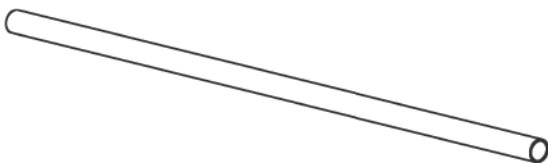
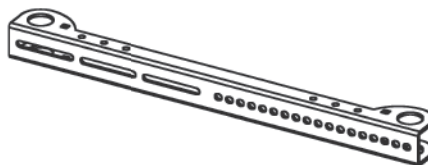
取り付け作業の際は、テレビや周辺機器の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて下さい。
感電の原因になったり、テレビや周辺機器を破損する恐れがあります。

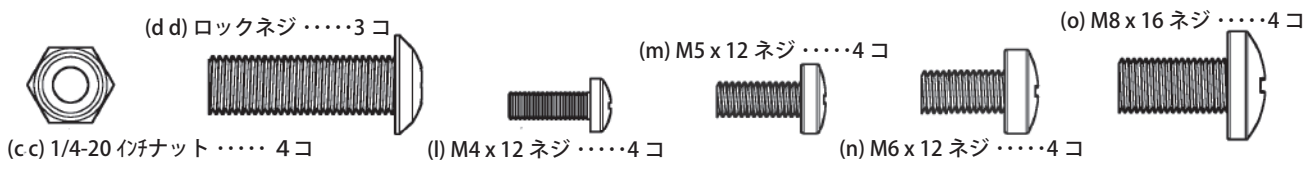
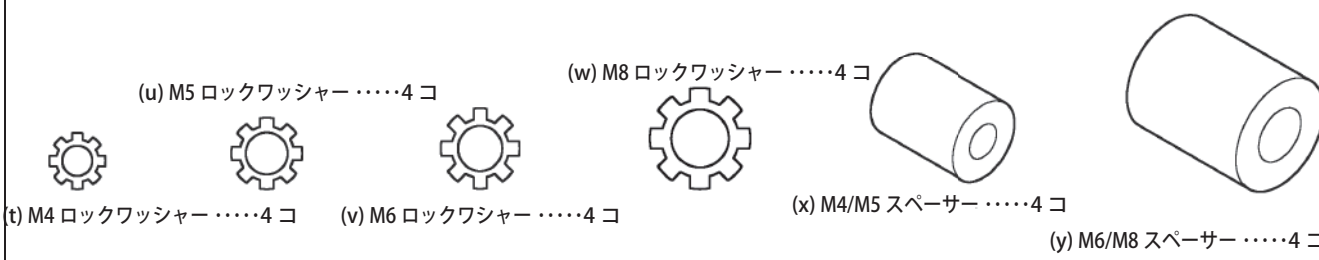
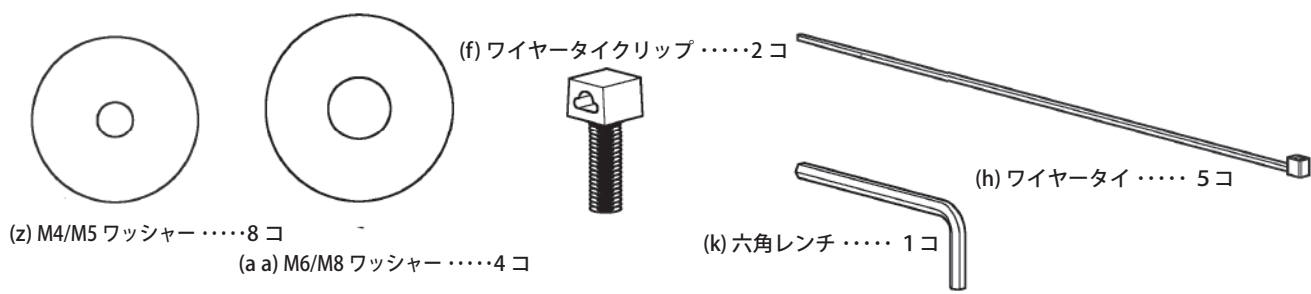
壁掛け金具を壁面に固定するネジは下記の部品表に記載してありますが、壁面の材質や強度によっては不適合な場合がありますので、その場合は市販の適切なネジを使って下さい。

ネットワークジャパン株式会社は、不適切な組み立てや、使用により発生したけが等の障害や、物品の損傷に対して責任を負いません。

２．部品一覧表

梱包を開梱し、組み立てる前に次のＡ図の部品名と現品の形を確認しておいて下さい。

部材一覧表つづき

B 図

(i) 本体固定ネジ ・・・・・4 コ
(j) 長ネジ用ワッシャー ・・・・・4 コ
(bb) 2 インチ固定ネジ ・・・・・ 4 コ
(d d) ロックネジ ・・・・・3 コ
(m) M5 x 12 ネジ ・・・・・4 コ
(o) M8 x 16 ネジ ・・・・・4 コ
(c c) 1/4-20 ｲﾝﾁナット ・・・・・ 4 コ
(l) M4 x 12 ネジ ・・・・・4 コ
(n) M6 x 12 ネジ ・・・・・4 コ
(p) M4 x 30 ネジ ・・・・・4 コ
(q) M5 x 30 ネジ ・・・・・4 コ
(r) M6 x 35 ネジ ・・・・・4 コ
(s) M8 x 40 ネジ ・・・・・4 コ
(w) M8 ロックワッシャー ・・・・・4 コ
(u) M5 ロックワッシャー ・・・・・4 コ
(t) M4 ロックワッシャー ・・・・・4 コ
(v) M6 ロックワシャー ・・・・・4 コ
(x) M4/M5 スペーサー ・・・・・4 コ
(y) M6/M8 スペーサー ・・・・・4 コ
(f) ワイヤータイクリップ ・・・・・2 コ
(h) ワイヤータイ ・・・・・ 5コ
(z) M4/M5 ワッシャー ・・・・・8 コ
(k) 六角レンチ ・・・・・ 1コ
(a a) M6/M8 ワッシャー ・・・・・4 コ

3　組み立てかた

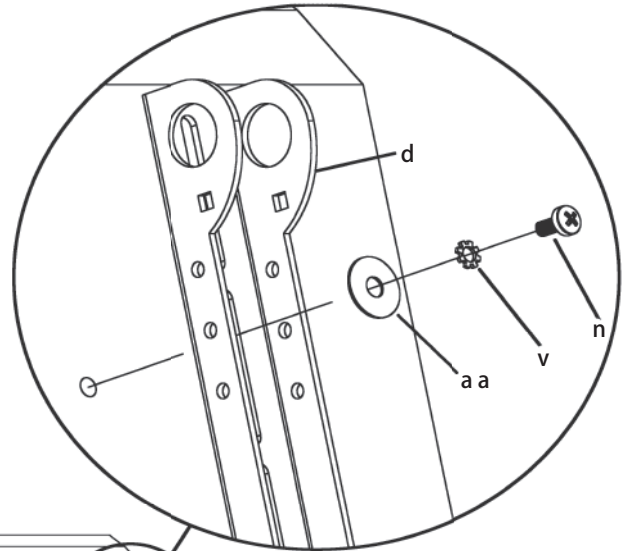
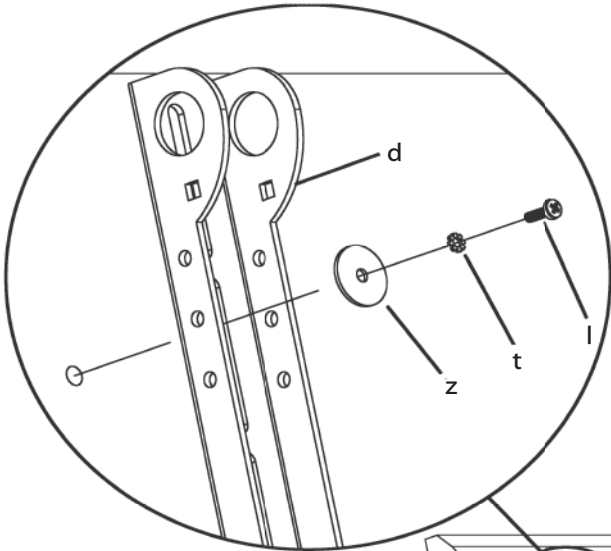
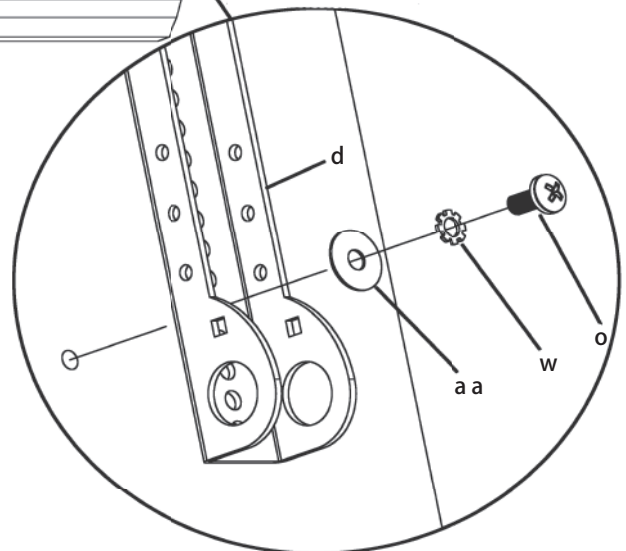
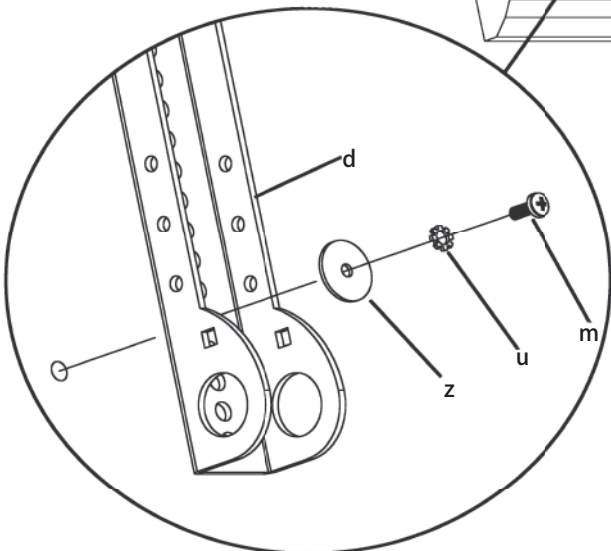
1　背面が平坦なフラットテレビへのブラケット取り付け

フラットテレビの電源を OFF にし、且つ電源コードがコンセントから抜かれている事を確認して下さい。

（1）フラットテレビを壁等のしっかりした場所に置きます。
フラットテレビのガラス面にキズが付くので、ガラス面を下にして床などに置かないで下さい。

（2）フラットテレビの背面に取り付けるテレビブラケット (d) の場所を見つけ、そこのネジ穴の径を調べます。
M4 ネジ (l)、M5 ネジ (m)、M6 ネジ (n)、M8 ネジ (o) を順番に手で緩くねじ込んで、適合するネジの径を見つけます。
もし、手でネジをねじ込んでいる時に、ネジの先端が何かにぶつかった様に感じた時は、直ちにそれ以上ネジ込むのは止めて下さい。

（3）テレビプラケット (d) をフラットテレビの後側で、テレビの上下の中央部に垂直に置き、且つ２つのブラケットが左右水平となるように配置します。

（4）先に調べたネジの径により、C 図、D 図、E 図、F 図の内、該当する図面に従い、ロックワッシャー (t)、(u)、(v)、(w) と、M4/M5 ワッシャー (z) 又は M6/M8 ワッシャー (a a) を使ってフラットテレビにブラケットをしっかりと取り付けます。

2　背面が曲線状、又は取付用ネジ部分にくぼみのあるフラットテレビへのブラケット取付方法

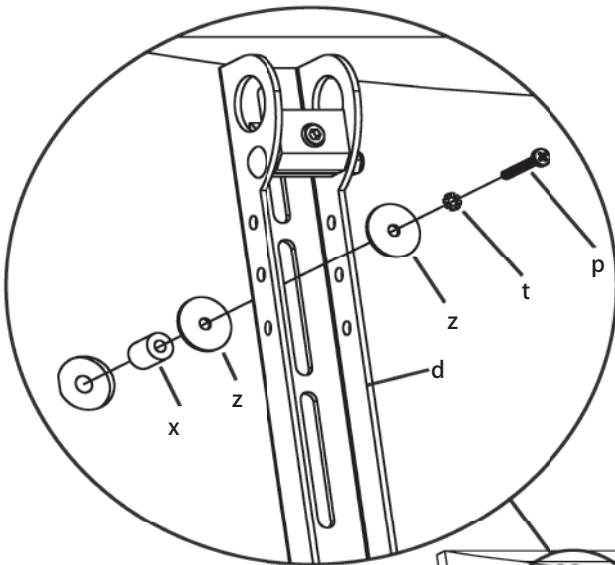
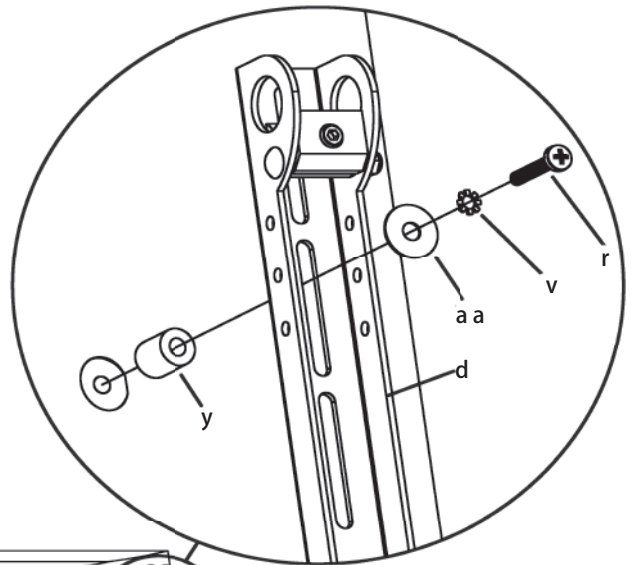
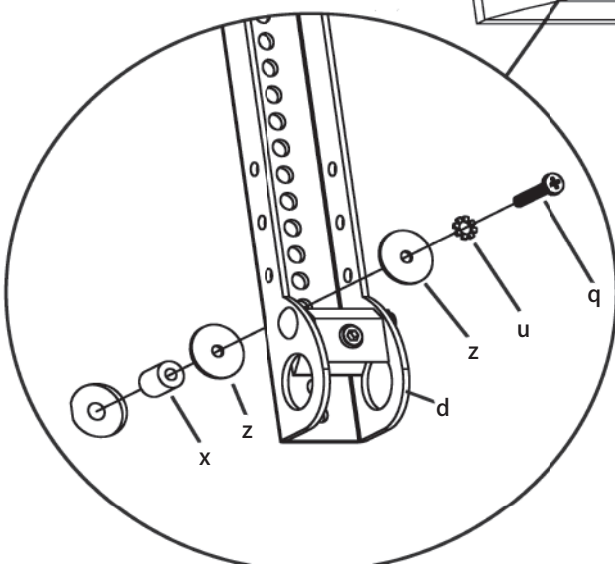
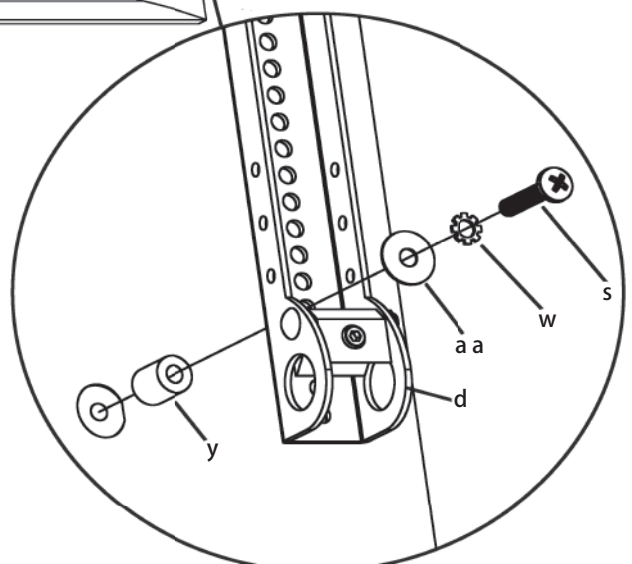
フラットテレビの電源を OFF にし、且つ電源コードがコンセントから抜かれている事を確認して下さい。

（1）フラットテレビを壁等のしっかりした場所に置きます。
　　フラットテレビのガラス面にキズが付くので、ガラス面を下にして床などに置かないで下さい。

（2）フラットテレビの背面に取り付けるテレビブラケット (d) の場所を見つけ、そこのネジ穴の径を調べます。
　　M4 ネジ (p)、M5 ネジ (q)、M6 ネジ (r)、M8 ネジ (s) を順番に手で緩くねじ込んで、適合するネジの径を見つけます。
　　もし、手でネジをねじ込んでいる時に、ネジの先端が何かにぶつかった様に感じた時は、直ちにそれ以上ネジ込むのは止めて下さい。

（3）テレビプブラケット (d) をフラットテレビの後側で、テレビの上下の中央部に垂直に置き、且つ２つのブラケットが左右水平となるように配置します。

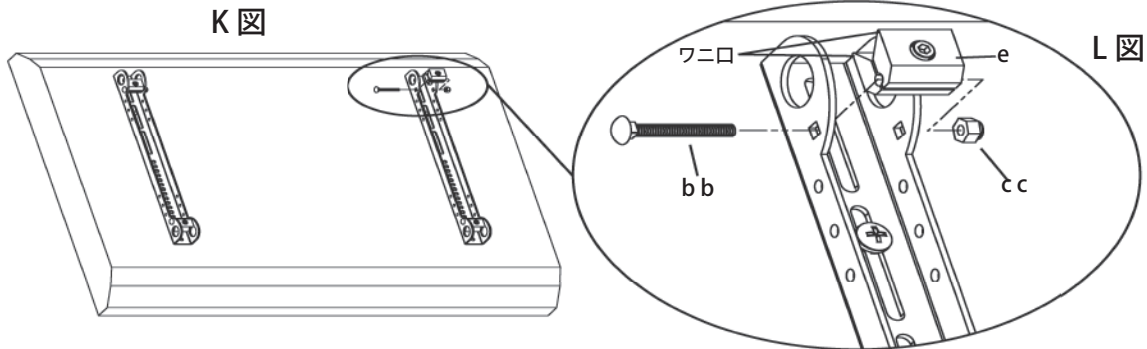
（4）先に調べたネジの径により、G 図、、H 図、I 図、J 図の内、該当する図面に従い、ロックワッシャー (t)、(u)、(v)、(w) と、M4/M5 ワッシャー (z) 又は M6/M8 ワッシャー (a a)、及び M4/M5 スペーサー (x) 又は M6/M8 スペーサー (y) を使ってフラットテレビにブラケットをしっかりと取り付けます。

VMSAver1.4-5

3　締め付け部品のブラケットへの取り付け

（1）締め付け部品 (e) のワニ口形状を 25mm 径の丸穴の方向に向け､更にそこに埋め込んであるボルトをテレビと反対側（手前側）を向くようにして、L 図の様にテレビブラケット (d) の二つの桟の間に置きます。

（2）2 インチの固定ネジ (b b) を、L 図の様にテレビブラケット (d) の横面に開いている角形の穴から、締め付け部品 (e) の穴を貫通させて、テレビブラケットの反対側の側面の穴に通します。

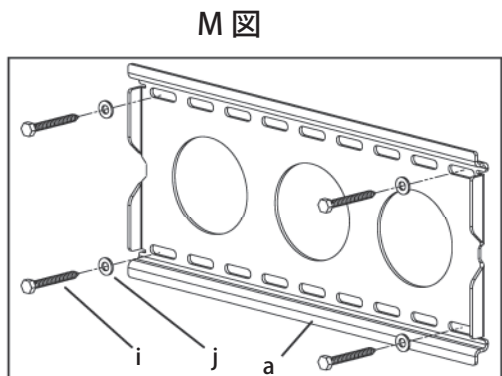
（3）1/4-20 インチナット (c c) で上記の 2 インチの固定ネジ (b b) をしっかりと締め付けます。

（4）同様の作業をテレビブラケットの下の穴についても行い、続いてもう一つのテレビブラケットにも同様の作業を行います。

4　壁掛け金具本体の取り付け

壁掛け金具を取り付ける壁面は、最大 68kg のフラットテレビの重量を保持する強度が必要です。
各家屋毎に壁面の構造や強度が異なるので、工事業者の皆さんが専門的に壁面を診断の上、最適な工法を決めて工事して下さい。　なお､この取り付け金具は､**コンクリートやレンガや鉄柱や鉄骨には取り付けできません**。
下記の取り付けの説明は、工事方法の一例として参考にして下さい。

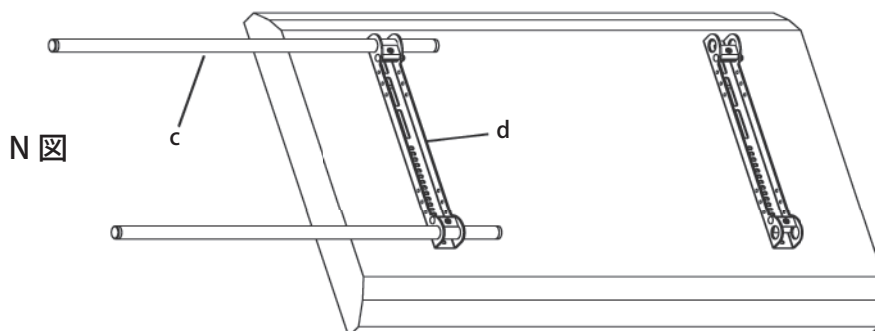
（1）取り付け方法（木柱のみ）
フラットテレビの取り付け場所を決め、その取り付け壁面に建っている 2 本の柱の位置を見つけて下さい。
2 本の柱の間隔は少なくとも 30cm 以上離れており、十分な強度のある柱である事を確認して下さい。
次に金具を取り付ける柱の中央部に 4｡5mm 径で、深さ 60mm 程度の下穴を 4 ヶ所開けます。
2 本の柱の中心と、壁掛け金具本体の中心部を合わせ、M 図の様に本体固定ネジ (i) と長ネジ用ワッシャー (j) を使って、壁面金具本体の中央部が平坦な面を壁に向けて、しっかりと、且つ水平に 4 ヶ所固定します。
4 本のネジだけでは十分な取り付け強度が得られない場合は、壁掛け金具本体の上下各 9 個の穴を活用して市販の適切なネジで補強して下さい。

注意：本体固定ネジ (i) は、過度に締め付けないで下さい。長ネジ用ワッシャー (j) が、壁掛け金具本体に押し込まれながら廻る程度にします。

M 図

5　アームアセンブリーのフラットテレビへの取り付け

（1）まず N 図の様に、25mm 径棒 (c) をテレビブラケット (d) の上側の 25mm 穴の方向に向けて配置します。
この時、３項で組み立てた締め付け部品アセンブリーのワニ口形状した部分は、25mm 穴の方向になるようにして下さい。

（2）25mm 径棒をテレビブラケット (d) の一方の 25mm 穴から押し込み、締め付け部品アセンブリーのワニ口形状の間に挿入して、このテレビブラケットのもう一方の 25mm 穴から出します。
この組み立ての状況は、丁度 N 図の様になります。

（3）次に、同じテレビブラケット (d) の下側の穴についても、25mm 径棒を上記と同じ様に挿入します。

6　アームアセンブリーのフラットテレビへの取り付けのつづき

（4）アームアセンブリー (b) の中で詳細 P 図に示すカギ状に曲がったタブをテレビの上方向にして、O 図の様に二つのテレビブラケット (d) の中間に配置します。

（5）アームアセンブリー (b) の両端に付いているワニ口形状した部分を各々 25mm の丸穴の方向に向けて下さい。

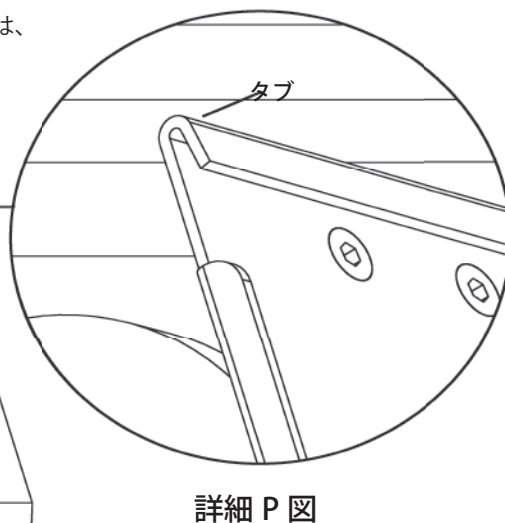
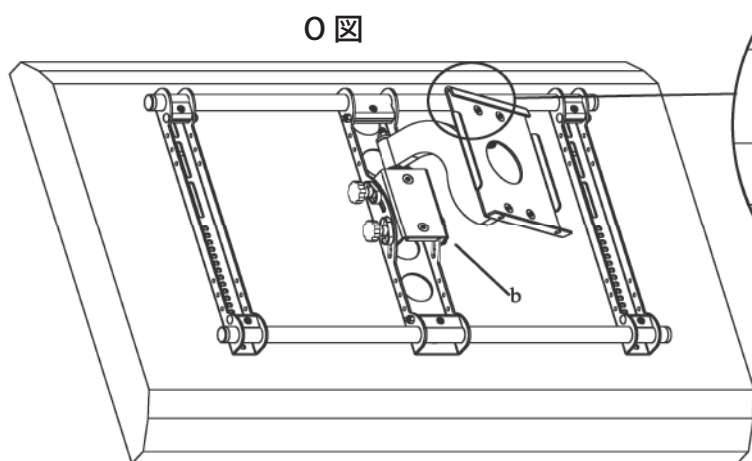
（6）前項でテレビブラケット (d) に挿入した２本の 25mm 径棒 (c) を、更に押し込んでアームアセンブリー (b) の 25mm 丸穴に貫通させせます。

（7）これらの二本の 25mm 径棒を更に押し込んで、テレビの反対側に取り付いているテレビブラケット (d) の 25mm 丸穴にも貫通させせます。

（8）二本の棒が O 図の様に全ての 25mm 穴に貫通したら、各ブラケットのワニ口形状した部分が、正しく 25mm 径棒の方向に向いている事を再確認して下さい。

（9）二本の 25mm 径棒が、左右のテレビブラケット (d) から等しく出っ張る様に調整してから、このテレビブラケットに取り付けた合計４コの締め付け部品 (e) の各ボルトを六角レンチ (k) でしっかりと締め付けて下さい。

（１０）次に、アームアセンブリー (b) を 25mm 径棒の上で、二つのテレビブラケットの中間点にスライドさせた後、アームアセンブリーにある二箇所のワニ口形状した締め付け部品の各ボルトを六角レンチでしっかりと締め付けて下さい。

（１１）上記の、ワニ口形状した締め付け部品の合計６ケ所のボルトの固定は、安全上大変重要なので、しっかりと確実に締め付けて下さい。

7　フラットテレビの壁掛け金具本体への取り付け

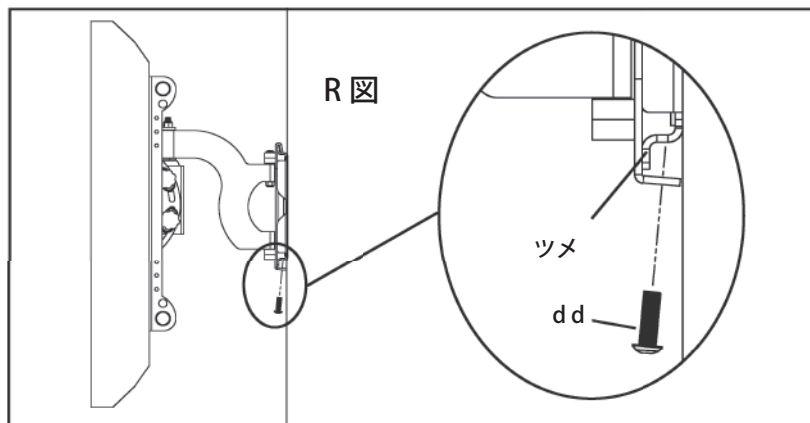
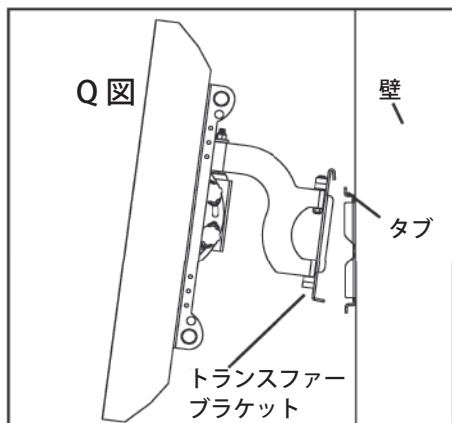
（1）アームアセンブリー (b) のアームをフラットテレビから Q 図の様にまっすぐに伸ばして、トランスファーブラケットが、丁度テレビと平行となるようにします。

（2）フラットテレビを壁掛け金具本体 (a) のある場所へ二人で持ち上げます。

（3）アームアセンブリーのトランスファーブラケット上部のカギ状に曲がったタブを､壁掛け金具本体 (a) の上部に引っ掛けます。

（4）トランスファーブラケットを壁掛け金具本体の上で左右に動かし、この金具の左右の中間位置に持ってきます。

（5）次に R 図の様に､ロックネジ (d d) 二本をトランスファーブラケットの底部の二つの穴に入れ､それが丁度壁掛 け金具本体 (a) 底部のツメ部分の後ろ側になる様にして、六角レンチ (k) でしっかりと締め付けます。

VMSAver1.4-6

8　水平位置の調整

（1）S 図に示す様に、アームアセンブリー (b) の後ろにある、二つの水平角度調整用六角ボルトを少しだけ緩めると、フラットテレビは、左右に傾斜し、± 6 度の水平角度が調整できます。
フラットテレビが、水平になるように動かした後、再度この二つのボルトをしっかりと締め付けて下さい。

水準器を使って調整するのがベスト

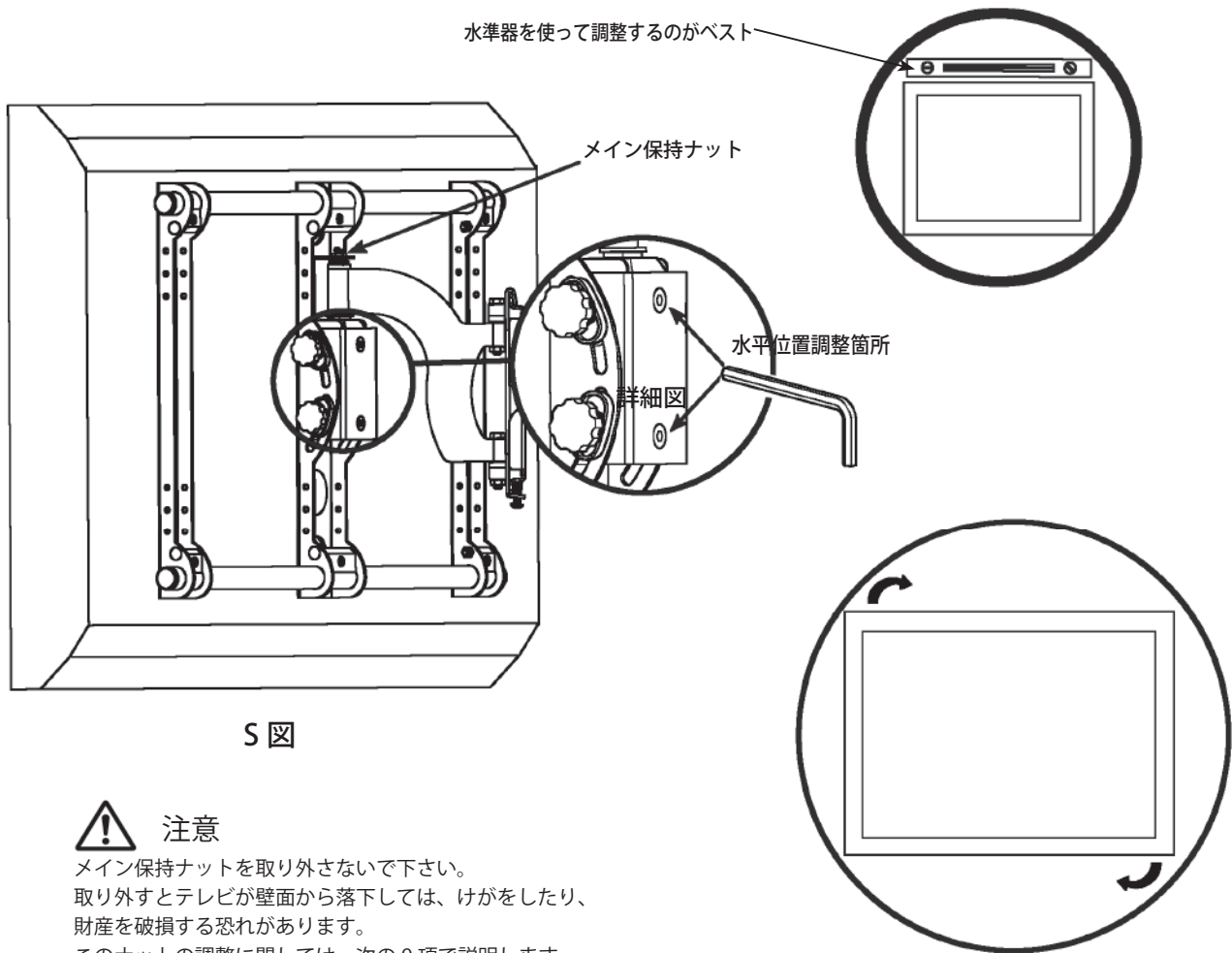
メイン保持ナット

水平位置調整箇所

詳細図

S 図

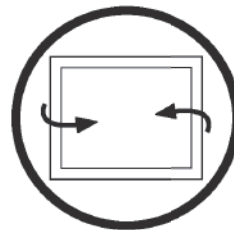
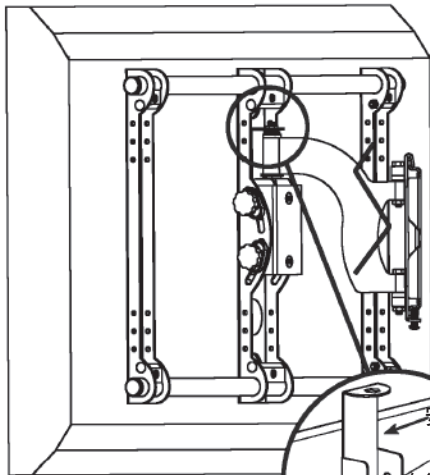
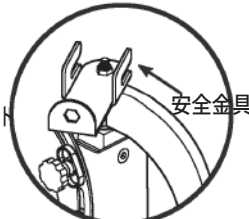
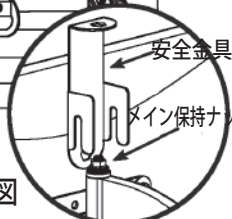
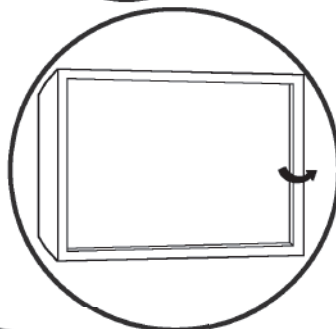
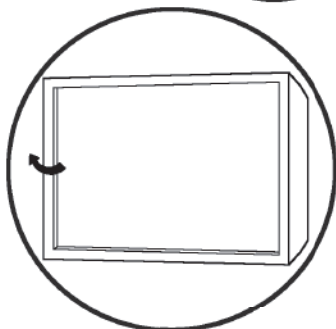
⚠ 注意

メイン保持ナットを取り外さないで下さい。
取り外すとテレビが壁面から落下しては、けがをしたり、
財産を破損する恐れがあります。
このナットの調整に関しては、次の 9 項で説明します。

9　アームアセンブリーの左右方向のテンションの調整

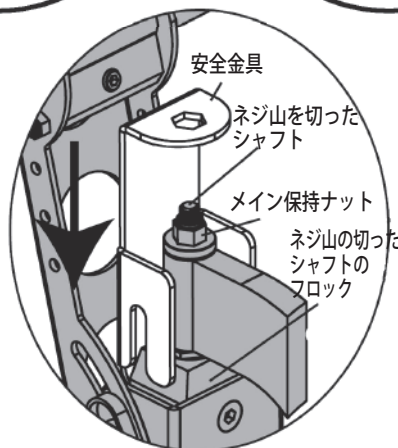
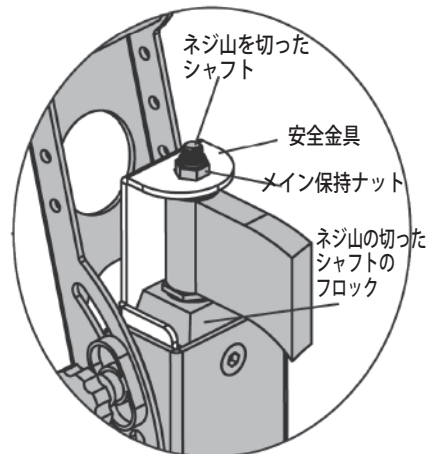
（1）T 図に示したメイン保持ナットは、少し緩めたり、締め付けたりする事により、アームアセンブリーの左右方向のテンションを調整する事が出来ます。メイン保持ナットを調整する必要がある場合は、詳細 U に示すように、安全金具を上方向に一旦取り外します。

（2）取り外した安全金具を使って、詳細 V 図のように、メイン保持ナットを締め付けたり、緩めたりして、ご希望のテンションに調整します。

（3）この時、ネジ山を切ったシャフトが、ナットの上部に見えなくてはなりません。メイン保持ナットの一面がテレビと平行になるようにこのナットを廻して微調整して下さい。

（4）調整が完了すれば、安全金具は W 図と X 図に記載した方法で、最初の位置に正しく取り付けて下さい。

T 図　詳細 U 図　詳細 V 図

⚠ 注意

メイン保持ナットを取り外したり、安全金具を正しく取付けないと、テレビが壁面から落下して、けがをしたり、財産を破損する恐れがあります。

安全金具の取付方法は、W 図、X 図に記載してあります。
事故を未然に防止するために、正しく組み立て作業をして下さい。

W 図　安全金具取付前　　X 図　安全金具取付後

安全金具の取付方法詳細

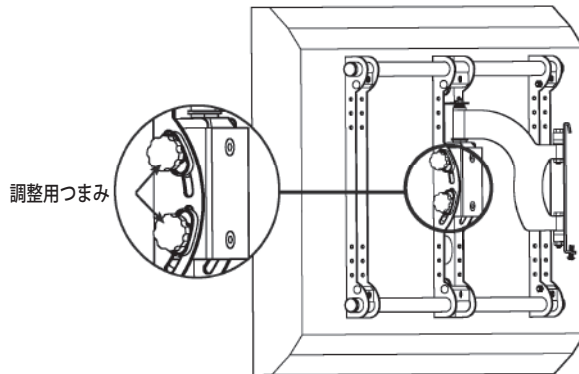
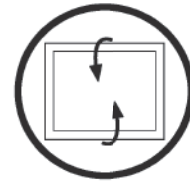
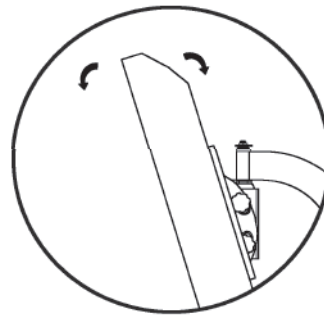
1．安全金具を、W 図 の様に VMSA のねじ山を切ったシャフトを取り囲む様に、上部から滑らせる要領で挿入します。
2．安全金具の上部に開いている六角形の穴は、メイン保持ナットの周囲に沿ってぴったりと被さってなければなりません。

注意

安全金具は、ご使用中にメイン保持ナットが緩み、テレビの脱落を防ぐための金具です。　安全金具を有効にするためには、X 図のように安全金具の六角の穴にメイン保持ナットがきっちりとはまって固定されている必要があります。　もし、メイン保持ナットの角度により安全金具の六角の穴にうまくはまらないときは、適切なテンションの得られる範囲で微調整し、必ずメイン保持ナットの固定を行ってください。　このとき、メイン保持ナットは 1/4 回転以内で調整してください。
なおテンション調整しない時も、安全金具が X 図のように正しい位置に取り付いている事を確認して下さい。

10　上下方向視野角（ティルト）調整

（1）上下方向のティルトは、二つのつまみを緩めて、ご希望の上下方向の視野角に
合わせた後、再びしっかりとつまみを締め付けて下さい。

調整用つまみ

Y 図

11　線材の整理

（1）線材の整理を始める前に、フラットテレビを壁面から出来るだけ離す為に、アームは延ばした位置にして下さい。

（2）先ず、各種ケーブル類、電源コード、アンテナケーブル等の線材は、ゆるみやねじれを取り去って下さい。
フラットテレビを動かした時、これらの線材やテレビの内部コネクターに無理な力が加わるのを未然に避けます。

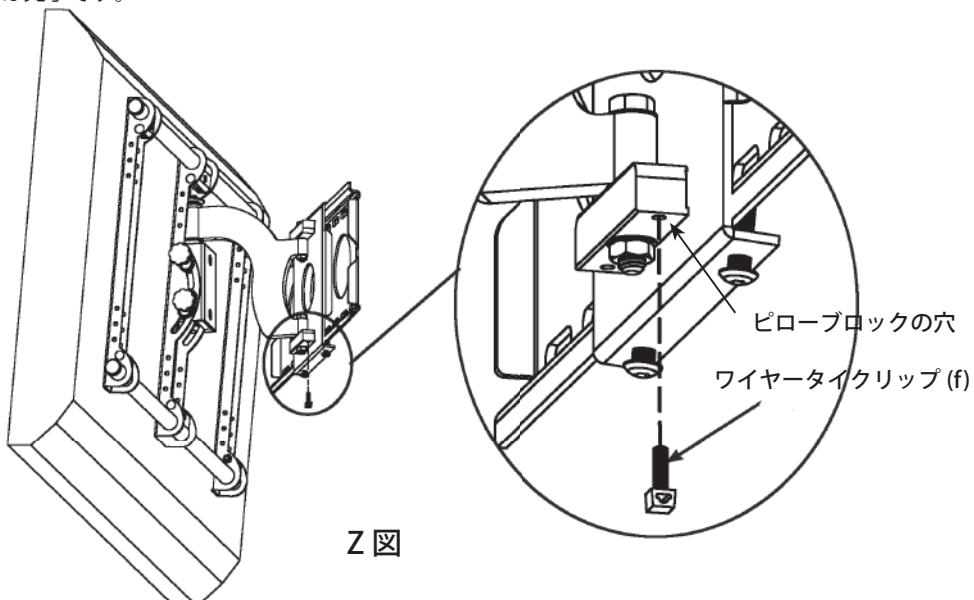
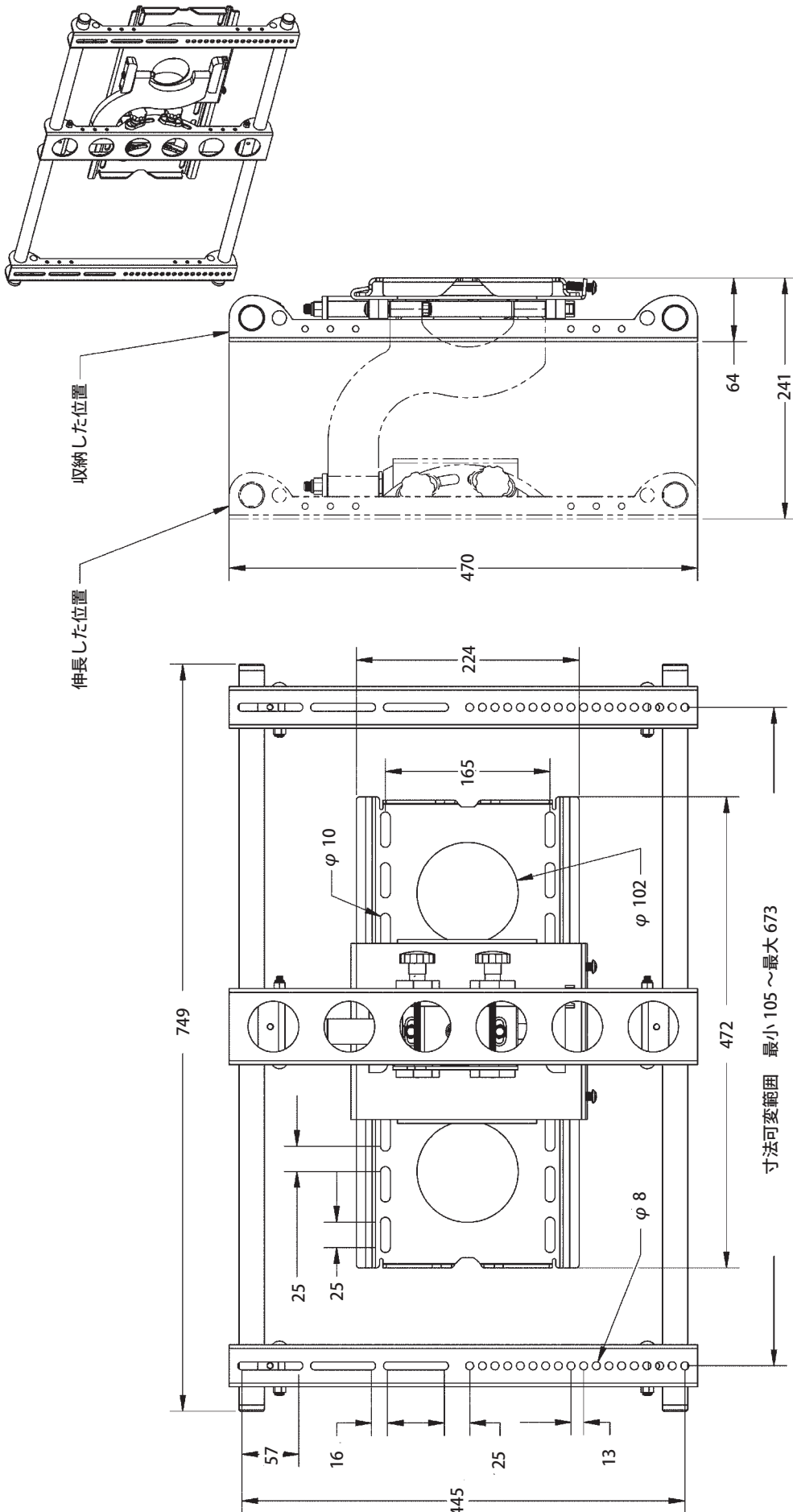
（3）線材類を整理する為の、ワイヤークタイリップ (f) を取り付ける場所は、幾つかあります。
一例として、ワイヤータイクリップ (f) は、Z 図の様にアームアセンブリー (b) の底部にあるピローブロックの穴に取り付けられます。

（4）ワイヤータイ (h) は、上記ワイヤークタイクリップ (f) や、モニターブラケット (d) の横部分の穴に取り付けて線材類を整理して下さい。

（5）以上で組み立ては完了です。

Z 図

4．VMSA 外観図

単位：mm
収納した位置
伸長した位置
64
241
470
224
165
φ 10
φ 102
749
472
寸法可変範囲　最小 105 ～最大 673
φ 8
25
25
57
16
25
13
445

Sanus Systems 輸入総代理店・発売元

お問い合わせ・ご購入は、弊社正規販売店又は弊社営業窓口へ
〒559-0031　大阪市住之江区南港東１丁目２－１６
ネットワークジャパン株式会社　TEL : 06-6612-2008　FAX : 06-6612-2050
http://www.network-jpn.com/　E-mail : info@network-jpn.com